

宇部市における RPA実証等について ～地域活力あふれるスマート自治体へ～

宇部市総合戦略局
ICT・地域イノベーション推進グループ



緑と花と彫刻のまち 宇部市



- 人口 165,372人
- 山口宇部空港、宇部港
- 山口大学医学部、工学部、宇部工業高等専門学校 など

宇部市の歴史

～今につながる 共存同栄の精神～

明治～大正期

石炭産業を基盤としたまちの発展

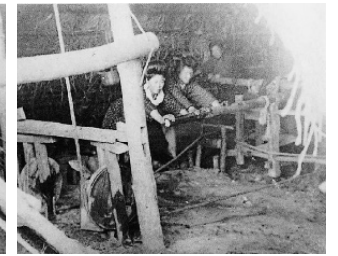
～共存同栄・協同一致によるまちの誕生

昭和期～

1945年 宇部大空襲

戦災復興

- 石炭景気によるまちの復興
- 化学工業・セメント工業への転換への取組



「共存同栄」
「協同一致」
の精神による
まちづくり

世界一ばいじんの降るまち

人心の荒廃・青少年の非行

公害克服への取組
産・官・学・民
宇部方式

環境美化と市民の心を豊かにするための
市民運動
まちの緑化運動

大気汚染の克服

花いっぱい運動

街を彫刻で飾る運動

1997年
グローバル500賞受賞

花壇コンクール

UBEビエンナーレ
(現代日本彫刻展)



UBEビエンナーレ (現代日本彫刻展)



環境先進都市・緑と花と彫刻のまち・宇部市の誕生

宇部市SDGs未来都市 2030年のあるべき「まち」の姿



宇部市SDGsの最大の特徴は、
持続可能な社会の実現を担う
「人財の育成」

「まちづくり」と共に「SDGs達成」を目指す

・デジタル社会を見据えて(「新庁舎イメージ」)

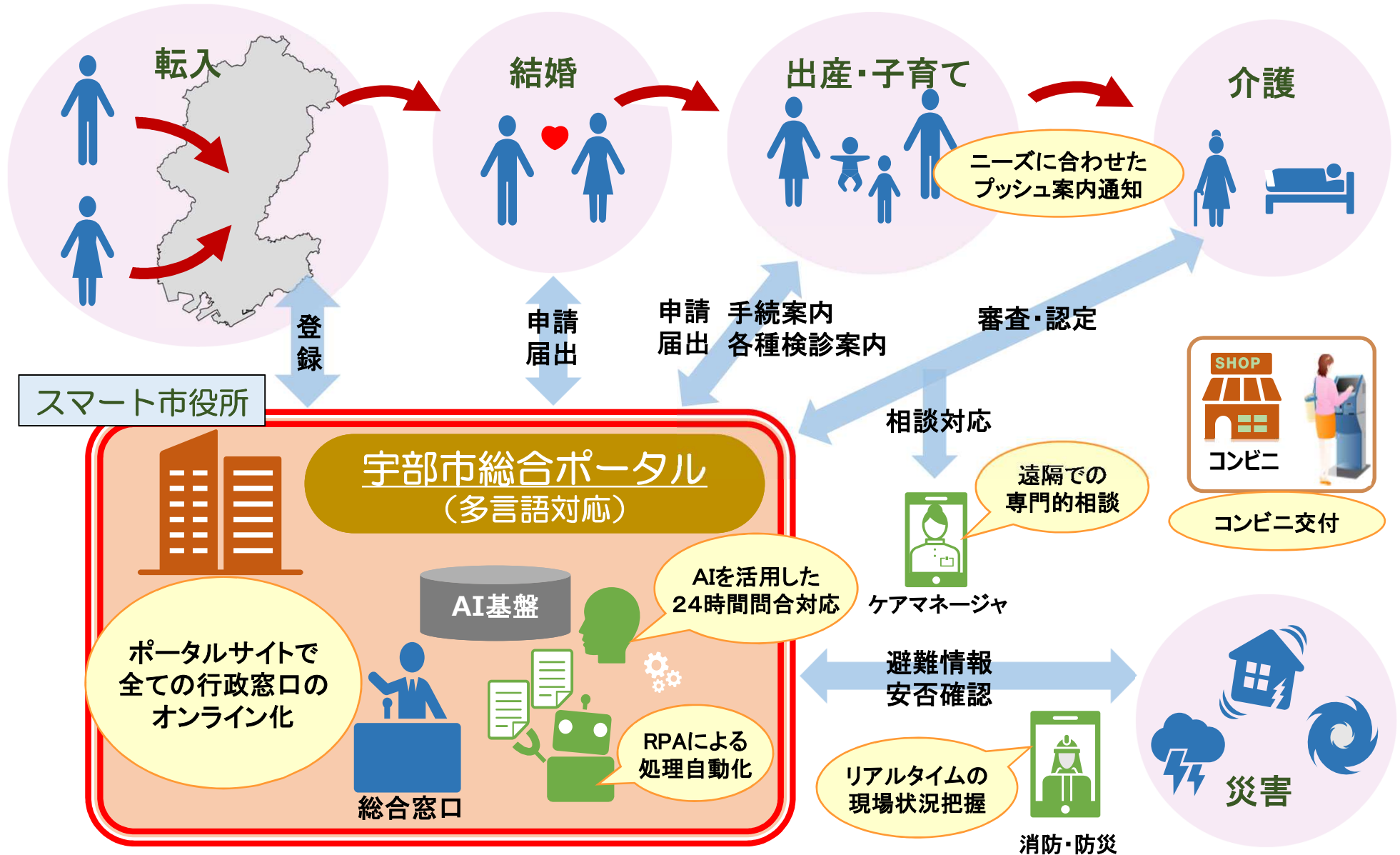


常盤通り側の外観イメージ

・デジタル社会を見据えた住民サービス

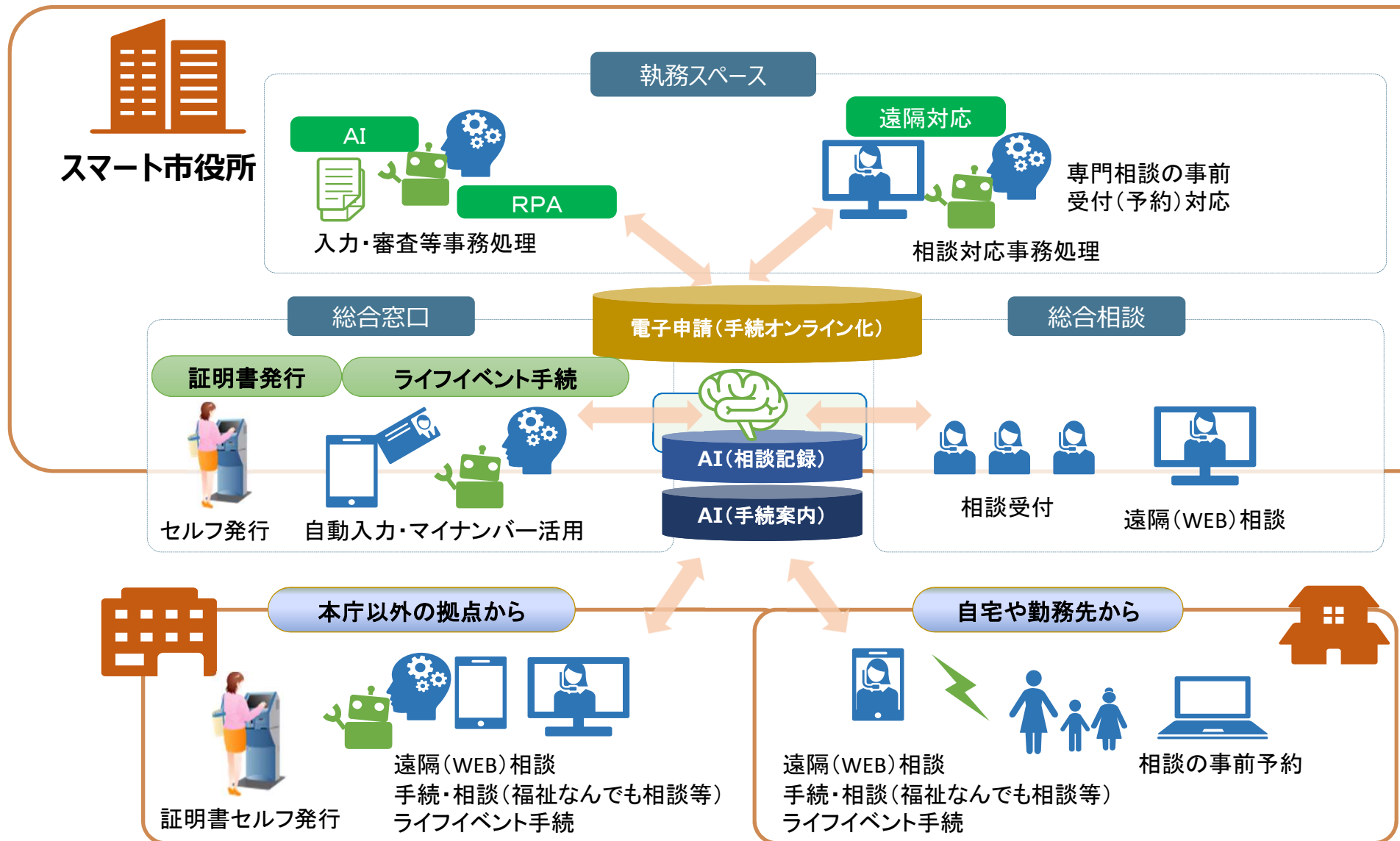
市民のライフイベント手続を **AI** や **ICT・IoT** 等を活用してデザイン

⇒ **行政窓口のデジタル化** (いつでもつながるスマート市役所)



・デジタル社会を見据えた住民サービスと執務環境

行政事務を **AI や RPA** を活用してデザイン ⇒ **業務の最適化・効率化** (スマート自治体)



※窓口を電子化しても、バックヤードを電子化しなければ意味が無い。

※ 総合支所・市民センター、地域包括支援センター、コンビニ、郵便局等

現状分析

○業務の現状 ※数値は調整中のため暫定値

- ・ライフイベント（出生など）における窓口集約に向けた検討

業務数 404業務

2017年度 処理件数 242,358件 総処理時間 44,934時間

手続きパターン	処理件数	1件あたり 平均対応時間(分)
・戸籍など受付から審査まで完結するもの	54,766件	約28分
・福祉サービスなど他の業務窓口に案内するもの	18,248件	約27分
・手続きのお知らせのみ	2,741件	約7分
・申告、納税等の相談など	105,641件	約12分

- ・全庁業務のAI, ICT活用に向けた検討

業務数 2,371業務

業務プロセス数 13,499プロセス 総処理時間 224,222時間

ツイート

公開日：2018年11月26日

報道発表



デジタル市役所の実現に向け、RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）の効果実証を開始！

～新技術による行政事務効率化などの実証を開始します～

本市では、AIやICT等の新技術を積極的に取り入れたデジタル市役所の構築に向けて、今年度「デジタル市役所推進基本計画（仮称）」（平成31年2月下旬公表予定）を策定します。

その一環として、この度、パソコンやデータ入力業務を自動化するRPAの効果実証を、民間事業者と共同で開始します。

RPAは、業務の効率化、市民サービスの向上、働き方改革などが期待されることから、効果実証を段階的に進め、来年度からの本格導入につなげます。

※【RPA（Robotic Process Automation）とは】

人の定型的なパソコン操作をソフトウェア、ロボットに行わせること。

※【デジタル市役所とは】

近年の人口減少に伴い、本市でも、2040年までの20年の間に市職員数の減少が見込まれます。このような中、今後、多様化する市民ニーズに対応していくために、職員の働き方改革と併せ、労働生産性を高めていくことが最重要課題です。この課題を解決するため、行政の様々な分野へのAIやICT等の活用により行政サービスの利便性向上を図り、行政サービスを、いつでも、どこでも、だれでも、活用できる市役所（デジタル市役所）の構築に取り組みます。

RPAの効果実証

実施期間

平成30年11月下旬～平成31年2月中旬

目的

- データ入力操作等を自動化し、業務効率化、市民サービスの向上
- 働き方改革の実現
- RPA導入効果の検証、課題の整理
(検証結果等については、「デジタル市役所推進基本計画(仮称)」と併せて公表予定)

対象業務

法人台帳、児童手当、保育園入所、生活保護費支給、就学援助の窓口業務

※平成31年1月から第2弾として、人事・給与などの内部系業務での効果実証を実施予定。

共同実施事業者

- 日本電気株式会社山口支店 ソフトウェア提供、技術支援
- 株式会社常盤商会(市内事業者) ソフトウェアロボット構築、実証支援

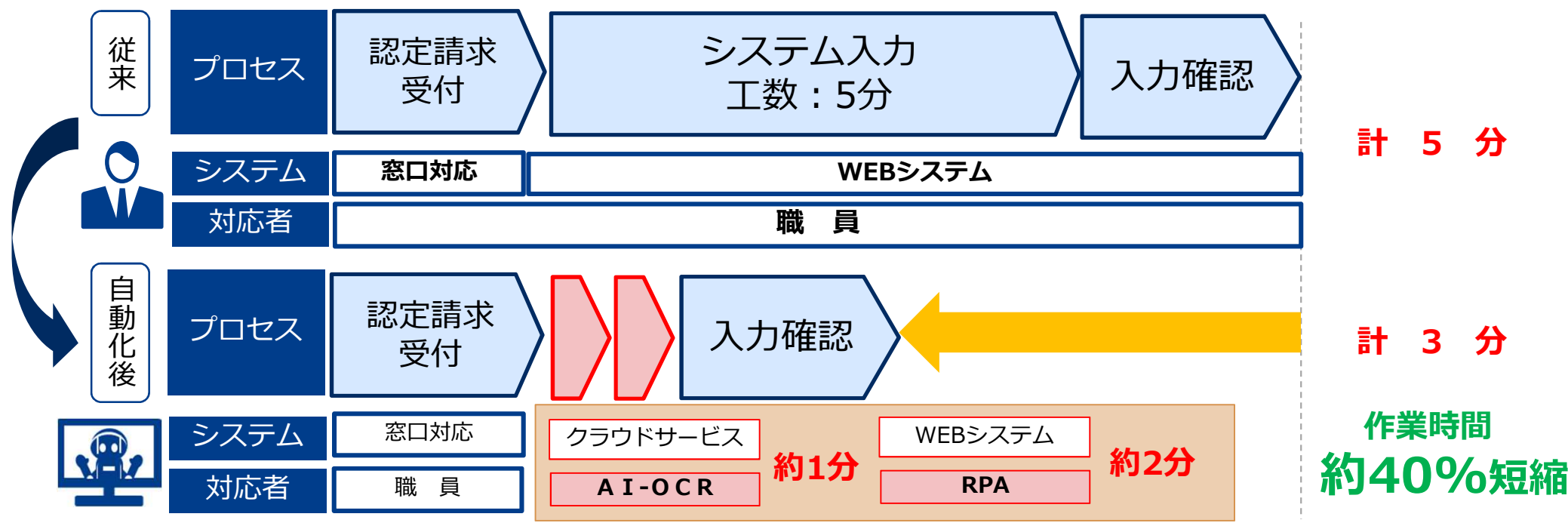
デモンストレーション

1. 日時 平成30年12月14日(金曜日) 10時～11時
2. 場所 子育て支援課
3. 業務内容 児童手当にかかる申請入力業務

RPA実証結果(+ AI-OCR)

(目的) 定型業務などRPA適用効果の高い業務を抽出し、
業務プロセスにAI-OCR+RPAを導入することで、どの程度作業を効率化できるのか

■ RPA化 (児童手当認定請求) 1件あたりの処理時間比較 ※年間 約1,000件

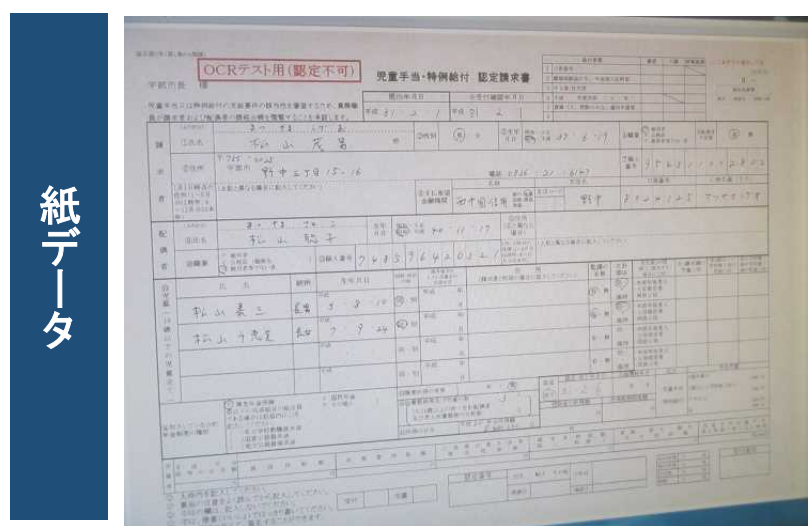
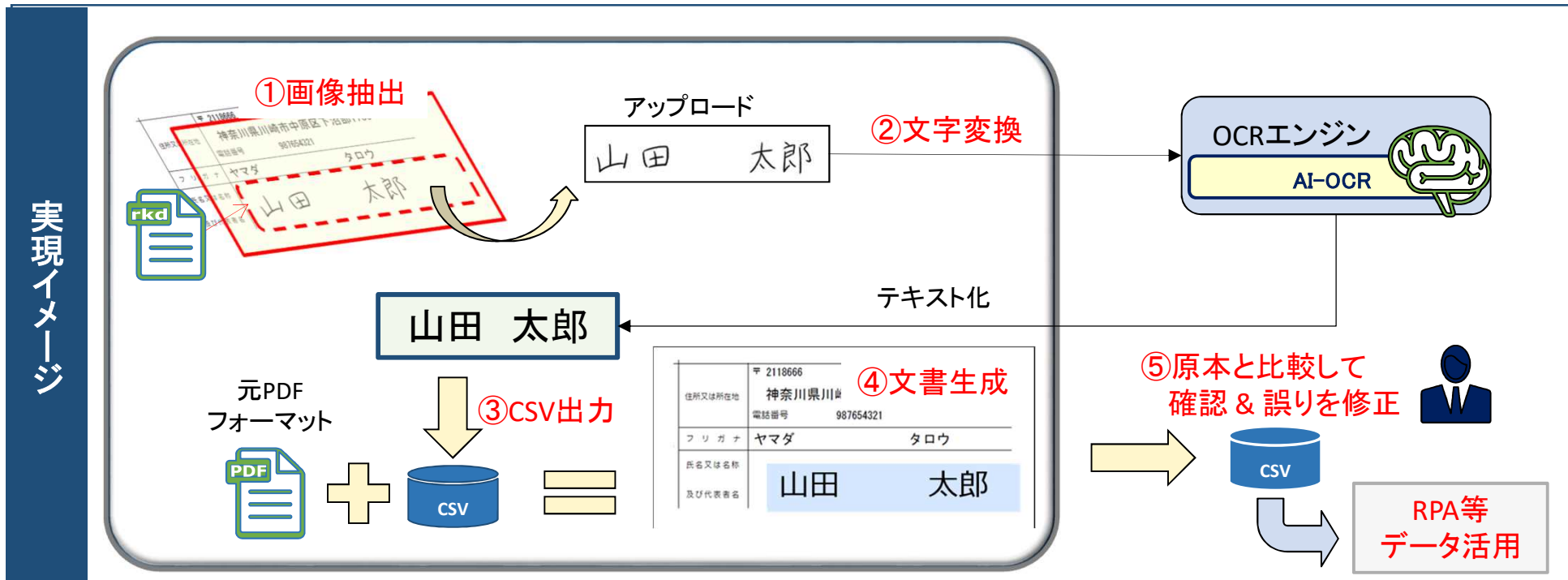


効率化が見込まれる
実証業務を希望抽出

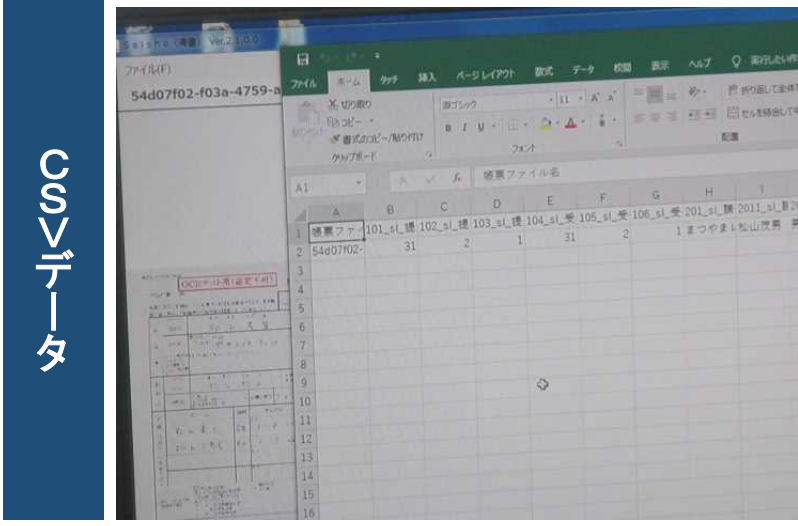
分析

従来	5,000	分/年
自動化後	3,000	分/年
<p>効果: △2,000 分/年</p>		

●手書き文字データ化(AI-OCR)



10枚
連続処理
350秒



単線: 50箇所、チェックボックス: 22箇所
ボックスキャラクタ: 2箇所

単線: 91% チェックボックス: 83%
ボックスキャラクタ: 98%

●RPA の実証における結果（暫定速報値）※年間時間

実証業務	RPA前時間	RPA後時間	削減時間(%)
児童手当認定請求書 登録業務	80時間	32時間	48時間 (60%)
時間外データ集計, メール送信業務	40時間	1時間	39時間 (97%)
子育て支援支給認定請求書 登録業務	93時間	29時間	64時間 (69%)
生活保護ケース記録票 登録業務	288時間	29時間	259時間 (90%)
宛名・法人台帳 登録業務	4.3時間	1.7時間	2.6時間 (60%)
就学援助申請情報 登録業務	(実証中)		

●AI-OCR の実証における結果（暫定速報値）※1枚あたり

実証業務	変換時間	変換精度
児童手当・特例給付 認定請求書	平均35秒	81.10%
ハローワーク字部求人情報	(実証中)	
出生届・死亡届		
就学援助申請書		

実証実験から見えてきたこと

■ 主なメリット

- 業務の自動化による単純作業（入力作業）から地域課題解決へのシフト
- 誤集計のリスク軽減による職員の精神的な負荷軽減
- 業務の可視化によるBPR

■ 課題

- 端末機の占有
- 野良ロボット化の恐れ（ロボットの管理、俗人化）
- ファイル名などの管理運用方法のルール化が必要
- 機械判読しやすい帳票設計（枠の大きさ、「かな」なのか「カタカナ」など）

今後の計画

・ 庁内業務の選定

※業務分析(数値は調整中のため暫定値)より一部抜粋

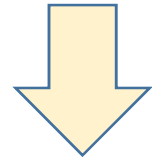
	業務内容	定型作業	PC利用	システム利用	年間処理時間
1	軽自動車税賦課業務(システム入力)	○	○	○	2146.666667
2	戸籍記載事務	○	○	×	2083.5
3	住民異動届の受付等事務(システム入力)	○	○	×	1563.6
4	税証明発行業務	○	○	○	1550
5	印鑑の登録等業務	○	○	×	1546.666667
6	住民異動届の受付等事務(個人番号処理)	○	○	×	1303
7	償却資産に係る業務	○	○	×	1266.666667
8	軽自動車税賦課業務(入力チェック)	○	○	○	1073.333333
9	土地評価業務(定型)	○	○	○	1000
10	土地評価業務(非定型)	×	○	○	1000

現在分析中のRPA適用可能と推定される612業務において、
定型かつ、PC利用、システム利用などRPA適合度が高いと思われる業務272業務(17,857時間)

- ・ 製品導入コスト（価格、サービス提供方法の差）と効果の精査
- ・ 管理運用体制の確立

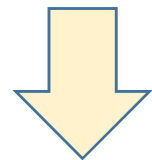
最後に

「少子化」による
「急速な人口減少」と「高齢化」という「未曾有の危機」



10年前に、現在を正確には予想できなかったように、
10年後も正確には予想できないが、デジタル化は確実に進む。

職員の事務を
紙処理からAIやRPAなどのICTを活用したデジタル処理へ移行させること
によって余力をつくり、**地域課題解決へシフト** させる。



行政活動だけでなく、

産業や地域づくりなど様々な分野での
「Society5.0」の積極的な推進により
社会的課題の解決と地域経済の更なる発展につなげる。

ご清聴ありがとうございました。

宇部市総合戦略局
ICT・地域イノベーション推進グループ
サブリーダー 西村 宜三